دورة التأسيس على النظام الجديد
أستاذ بكر





الدرس الثاني عشر {غير محلول}





تواصل معنا على واتساب

تواصل معنا على تيليجرام

قاعدة ١ المربع الكامل

(س + ص)^{2} = س + ٢س ص + ص^{2}

(س - ص)^{2} = س - ٢س ص + ص^{2}

وتستخدم القاعدة عند

- عندما تكون س ص معلومة في التمرين
- اذا كان المطلوب س ص
- اعطاء مقدار والمطلوب تربيع المقدار

سؤال 1

اذا كان $س + ص = ٥$, $س ص = ١$ أوجد $س^٢ + ص^٢$

- أ ١٠
- ب ١٥
- ج ٢٣
- د ٢٥

سؤال 2

اذا كان $س^{٢} + ص^{٢} = ٧$, س - ص = ١ أوجد س ص

أ ١

ب ٢

ج ٣

د ٤

سؤال 3

اذا كان $س + \frac{٣}{س} = ٤$ أوجد $س^٢ + \frac{٩}{س^٢}$

أ ٢

ب ١

ج ١٠

د ٢٠

سؤال 4

اذا كان س = ٢ - $\frac{١}{س}$ أوجد س٢ + $\frac{١}{س^٢}$

أ ٢

ب ١

ج -١

د -٢

ملحوظة

(س + ص)^{2} اكبر من س^{2} + ص^{2} اذا كان س , ص موجبة

(س - ص)^{2} اصغر من س^{2} + ص^{2} اذا كان س , ص موجبة

سؤال 5 اذا كان س , ص موجبتين قارن بين

-القيمة الأولى $(س + ص)^2$

-القيمة الثانية $س^2 + ص^2$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 6 اذا كان س , ص موجبتين قارن بين

-القيمة الأولى $(س - ص)^٢$

-القيمة الثانية $س^٢ + ص^٢$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 7 قارن بين

-القيمة الأولى $(س + ص)^2$

-القيمة الثانية $س^2 + ص^2$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 8

س = ٣ $\sqrt{٢}$ ، ص = ٢ $\sqrt{٢}$ أوجد س^{٢} - ٢س ص + ص^{٢}

أ ٢

ب ٦

ج ١٢

د $\sqrt{٢}$

سؤال 9 ما قيمة

$(\text{س} + \text{ص})^{٢} - ٢\text{س ص} + (\text{س} - \text{ص})^{٢} + ٢\text{ س ص}$

أ $\text{س}^{٢} - \text{ص}^{٢}$

ب $\text{س}^{٢} + \text{ص}^{٢}$

ج $٢(\text{س} - \text{ص})^{٢}$

د $٢(\text{س}^{٢} + \text{ص}^{٢})$

سؤال 10

تبسيط المقدار $(أ + ب)^2 - (أ - ب)^2 =$

أ) $ب^2$

ب) $أ^2$

ج) أ ب

د) ٤ أ ب

سؤال 11 قارن بين

-القيمة الأولى $٤٩^{٢}$

-القيمة الثانية $١٢^{٢} + ٣٧^{٢}$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

قاعدة ٢ الفرق بين مربعين

$$س^2 - ص^2 = (س - ص)(س + ص)$$

ويستخدم تحليل الفرق بين مربعين في ايجاد قيمة احد المقادير السابقة اذا علم حدين منهم كما يتضح من الأمثلة الاتية

سؤال 12

اذا كان س^{٢}- ص^{٢} = ٢٠ , س + ص = ٤ أوجد س - ص

أ ٥

ب ١٠

ج ١٥

د ٢

سؤال 13

اذا كان س + ص = ٢ , س - ص = ٢ فان س^{٤} - ص^{٤} =

أ ١٥

ب ١٦

ج ٢٠

د ٣٦

سؤال 14

اذا كانت $س^{٢} - ص^{٢} = ١٦$, $س + ص = ٨$ أوجد س

أ ٣

ب ٤

ج ٥

د ٦

سؤال 15

أوجد قيمة $١٠٠٠^٢ - ٩٩٩^٢$

أ ١

ب ٩٩٩

ج ١٩٩٩

د ١١٩٩

سؤال 16

أوجد قيمة $\frac{٩^{٤} - ٩^{٢}}{٩^{٢} - ٩}$

أ ٧٢

ب ٨١

ج ٩٠

د ١

سؤال 17

اذا كان $س^٢ = ٢$ اوجد $\left(س - \frac{١}{س}\right)\left(س + \frac{١}{س}\right)$

أ ١

ب ١,٥

ج $١ + \sqrt{٢}$

د $٢ + \sqrt{٢}$

سؤال 18

اذا كان $س^2 + ص^2 = صفر$ فان $س^2 - ص^2 =$

أ -١

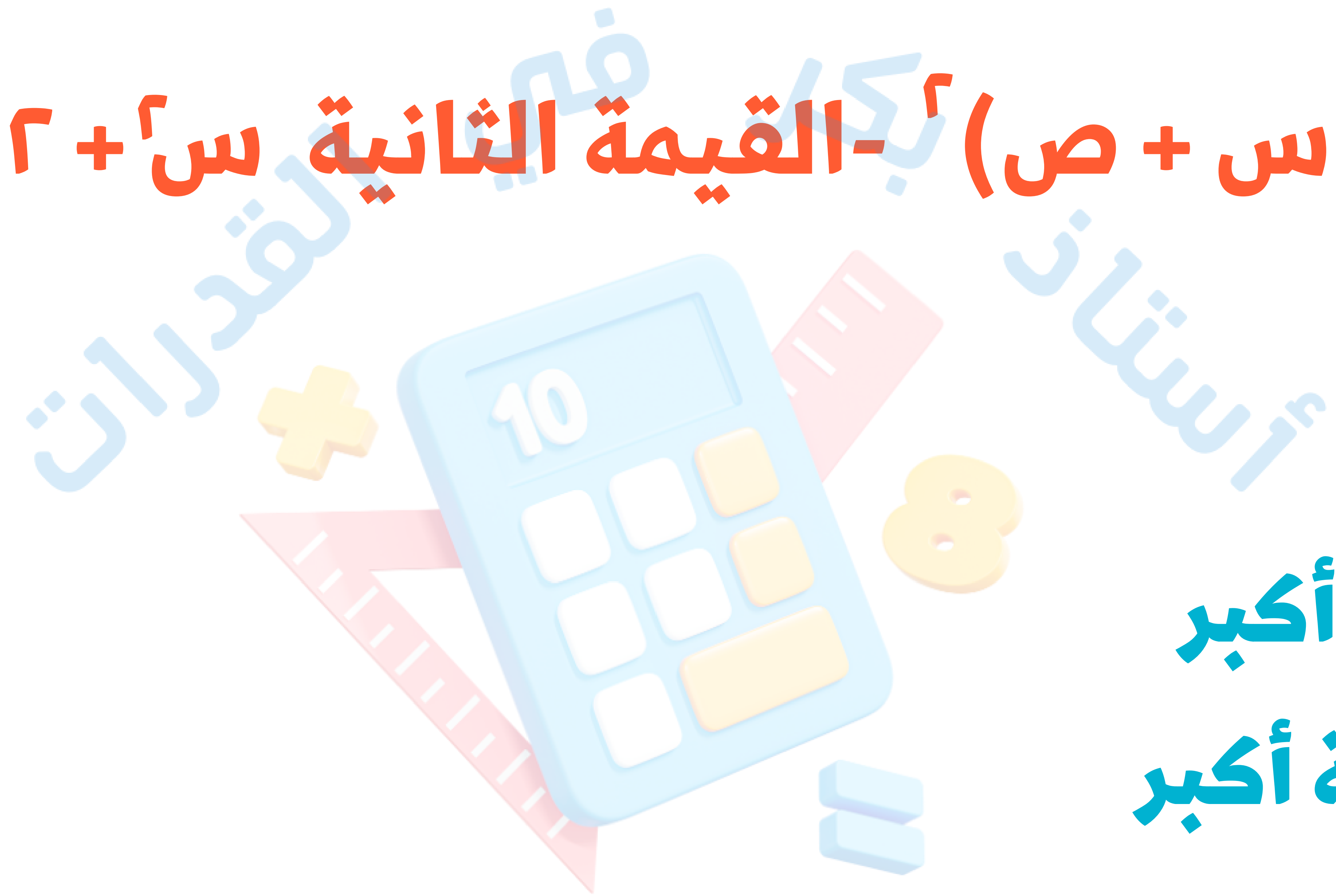
ب صفر

ج ١

د ٤

سؤال 19 قارن بين

- القيمة الأولى $(س + ص)^٢$ - القيمة الثانية $س^٢ + ٢ س ص + ص^٢$



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 20

إذا كان س٢ = ص٢ + ١٨ ، س + ص = ٢ ، فإن س - ص =

أ ٨

ب ٩

ج ١٠

د ١٦

سؤال 21

ما قيمة $١٠٢^{٢} - ٩٨^{٢}$

أ ٢٠٠

ب ٤٠٠

ج ٦٠٠

د ٨٠٠

سؤال 22

إذا كان س , ص اعداد صحيحة موجبة و كان

(ص - س)(ص + س) = ٦٤ فان قيمة ص =

أ ٢

ب ٤

ج ٦

د ١٠

سؤال 23

ما قيمة $(\sqrt{٦}+\sqrt{٥})^{٢}\,(\sqrt{٦}-\sqrt{٥})^{٢}$

أ ١

ب ١-

ج ٦

د ٥

سؤال 24 قارن بين

-القيمة الأولى $٥٥٥^{٢}$

-القيمة الثانية $٢٢٢^{٢} + ٣٣٣^{٢}$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 25

إذا كان ل ، م ، ع أعداد طبيعية مختلفة مرتبة تصاعديا على الترتيب ل x م x ع = ٧٧ أوجد ع^{٢}+ ل^{٢} - م^{٢}

أ ٧٢

ب ٧٣

ج ٧٧

د ٨٠